

PROYECTO FINAL
ANÁLISIS DE LOS CUELLOS DE BOTELLA EN LA LOGISTICA INTERNACIONAL
DE LAS PYMES DE CONFECCIONES EN COLOMBIA.

CARLOS DAVID BONILLA

WILSON ERNESTO PIRATOVA

WALTHER STITH LOPEZ

LEIDY VIVIANA JIMENEZ

SOREYI PINEDA

DIPLOMADO DE PROFUNDIZACIÓN SUPPLY CHAIN MANAGEMENT Y LOGÍSTICA

PROFESORA NUBIA ESTELLA SALAZAR

CÓDIGO DE GRUPO: 207115_62

UNIVERSIDAD ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD

ESCUELA DE CIENCIAS BÁSICAS, TECNOLOGÍA E INGENIERÍA

INGENIERÍA INDUSTRIAL

TUNJA.

2019

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCION.....	3
OBJETIVOS.....	4
RED ESTRUCTURAL DEL SECTOR TEXTIL Y CONFECCIONES EN COLOMBIA.....	5
FACTORES DEL ENTORNO QUE INCIDEN EN CADA UNO DE LOS NODOS DE LA RED INDUSTRIA TEXTIL EN COLOMBIA.....	6
Proveedores	6
clientes	8
FLUJO DE PROCESO DEL SECTOR DE LAS CONFECCIONES	11
VULNERABILIDAD DEL SISTEMA LOGÍSTICO DESDE EL COMPONENTE DE INVENTARIOS Y ALMACENAMIENTO EN LA RED DISEÑADA.	12
VULNERABILIDAD DESDE EL SISTEMA LOGÍSTICO DESDE EL COMPONENTE DE TRANSPORTE Y DISTRIBUCIÓN EN LA RED DISEÑADA	12
VULNERABILIDAD DEL SISTEMA LOGÍSTICO DESDE EL COMPONENTE TECNOLÓGICO EN LA RED DISEÑADA.....	15
MAPA DE INDICADORES PARA RED ESTRUCTURAL SECTOR CONFECCIONES	16
CADENA DE VALOR DE PORTER DEL SECTOR TEXTIL Y CONFECCIONES	17
RED CLUSTER EN COLOMBIA PARA EL SECTOR TEXTIL	18
BENCHMARK DE PRÁCTICAS LOGÍSTICAS MUNDIALES APLICABLES AL SECTOR Y COMPARE CON EL CASO COLOMBIANO.....	20
HOJA DE RUTA PARA MEJORAR EL SISTEMA DEL SECTOR TEXTIL	23
CONCLUSIONES.....	25
BIBLIOGRAFÍA	26

INTRODUCCION

El Supply Chain es un tema muy amplio e interesante el cual aporta grandes conocimientos y nuevas posibilidades ante las empresas u organizaciones para la mejora de sus procesos, costos y calidad. Con el estudio de temas propuestos por la guía que nos enfatiza Las pequeñas y medianas empresas- Pymes- que son parte del crecimiento económico de los países, siendo así necesario mejorar sus condiciones internas para afrontarse a los retos actuales y de esta manera crear Pymes con altos estándares que se enfrenten con el mercado internacional de manera exitosa.



OBJETIVOS

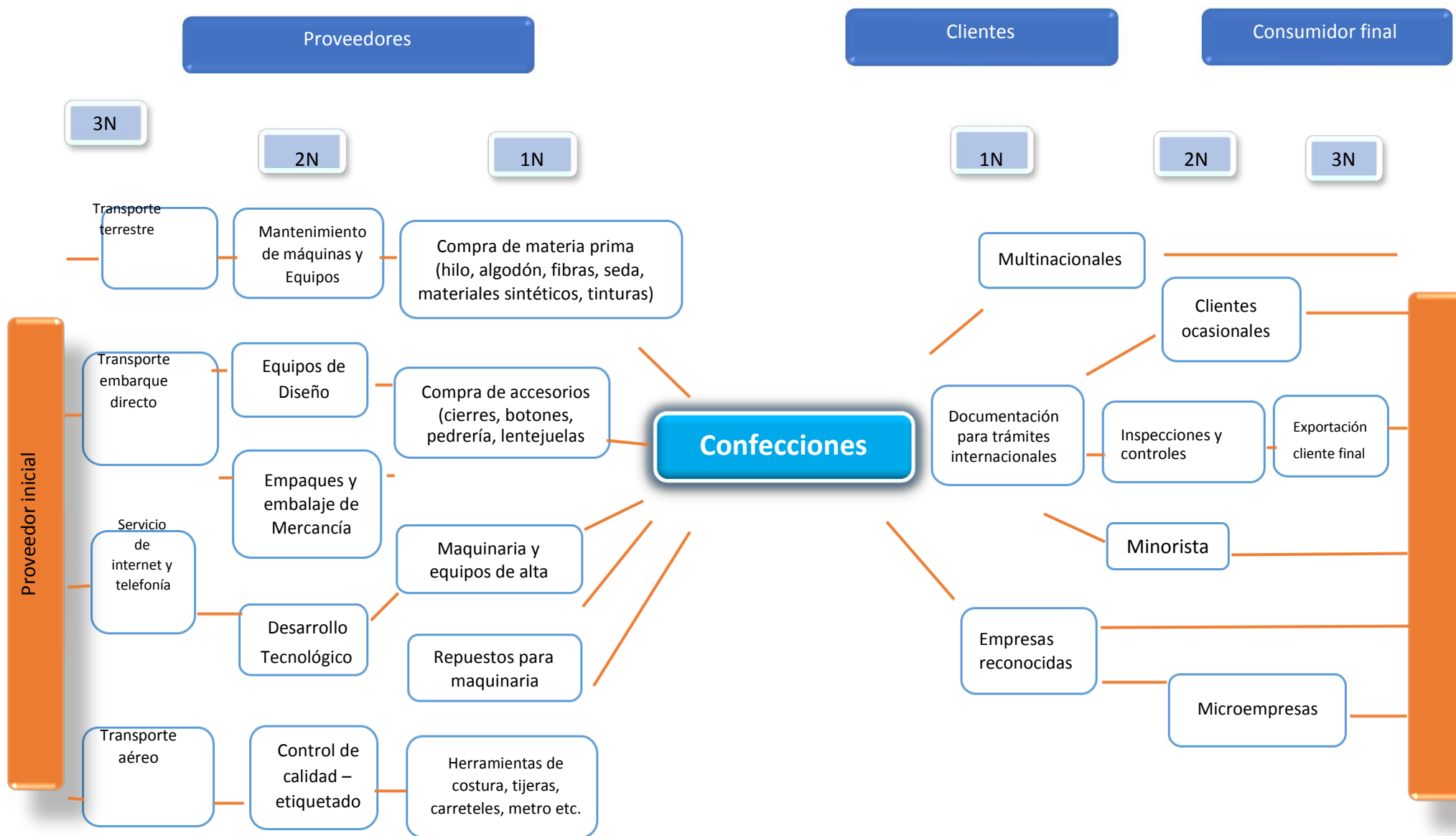
GENERAL:

Analizar la red estructural del sistema logístico y todos sus componentes en los procesos de producción y tiempos improductivos en la logística internacional de las empresas Pymes del sector textil en Colombia

ESPECÍFICOS:

- Verificar y analizar el sistema logístico de acuerdo a sus componentes de inventarios y almacenamiento en logística exterior de las pequeñas y medianas empresas.
- Verificar y analizar el sistema logístico de acuerdo a sus componentes de distribución y transporte en logística exterior de las pequeñas y medianas empresas.
- Tener en cuentas las responsabilidades del sistema logístico para las PYMES a nivel internacional.

RED ESTRUCTURAL DEL SECTOR TEXTIL Y CONFECCIONES EN COLOMBIA



FACTORES DEL ENTORNO QUE INCIDEN EN CADA UNO DE LOS NODOS DE LA RED INDUSTRIA TEXTIL EN COLOMBIA.

Los factores que inciden en cada uno de los nodos de la red estructural del sector de confecciones, teniendo en cuenta los proveedores y entidades de prestación de servicios, seleccionándolos estratégicamente para lograr la competitividad y sostenibilidad de la industria dentro del entorno que más inciden el comportamiento tendiendo a ser limitantes o cuellos de botella (Jorge & Vargas Martínez, 1984)

PROVEEDORES

Proveedores de primer nivel: estos proveen la empresa de materias primas, insumos primordiales para el desarrollo del producto, contando con materiales, como algodón, hilos, tinturas, seda, fibras, accesorios, a un buen precio y de buena calidad, con el fin de lograr un producto innovador que cumpla con los estándares de calidad requeridos en la industria .

Marquillas, Cremalleras, bisutería, botones

- Bajo stock
- Disponibilidad de inventario

Empaques y Embalaje

- Requerimientos de empaque
- Certificaciones de entregas

Planchado

- Estandarización de los procesos productivos
- Lavado
- Acabado

Almacenaje

- Stock
- Gestión de inventarios

- Manejo de pedidos

Proveedores de segundo nivel: estos proveen la empresa de equipos y máquinas de última tecnología con el fin de cumplir con la producción requerida, además de la calidad e innovación del producto, logrando mantenerse vigente en el mercado por su tecnología y diseños innovadores.

Diseño

- Capacidad de innovación
- Calidad de los diseños
- Posicionamiento de marca

Tela

- Disponibilidad de materia prima
- Maquinaria especializada
- Pre producción
- Inspección y calidad

Satélites de confección

- Capacidad de producción
- Justo a tiempo
- Requerimientos por normatividad internacional
- Disponibilidad de los equipos y mano de obra
- Estandarización de los procesos productivos (Cárdenas, Silva, 2018)
- Sistemas de gestión
- Maquinaria especializada

Procesos de facturación

- Normatividad legal
- Políticas comerciales

- Impuestos
- Sistemas de gestión
- Software
- Procesos gubernamentales
- Políticas administrativas

Proveedores de tercer nivel: se realizan alianzas estratégicas con los proveedores de tercer nivel los cuales proveen internet y telefonía para lograr estar en contacto constante con los clientes y realizar nuevos contactos. Además alianzas de transporte terrestre, aéreo y marítimo que permiten lograr exportaciones a los diferentes lugares con los que se tiene contrato, logrando que los pedidos sean entregados en el tiempo, cantidad y fecha acordada con el cliente.

Algodón

- Aprovisionamiento
- Nivel de cosechas
- Importación del producto
- Precio

Fábricas de tinturas

- Nivel de aprovisionamiento
- Tecnificación de equipos

Repuestos para maquinas

- Piezas para equipos de costura
- Servicio de energía

Empresas de Mantenimiento

- Herramientas de mantenimiento
- Plan de mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo
- Indicadores de confiabilidad y eficiencia de equipos

CLIENTES

Primer nivel: los clientes de primer nivel son clientes, fijos con los cuales la empresa tiene contacto directo para sus ventas.

Clientes directos

- Niveles de ventas
- Situación social y económica del país
- Servicio al cliente

Operador Logístico

- Operación logística
- Documentación para exportaciones
- Infraestructura
- Transporte como eje principal
- Localización geográfica
- Infraestructura del transporte

Centros Comerciales




Almacenes de cadena

Segundo nivel: clientes minoristas e intermediarios

Multinacionales

- Documentación y pagos en el exterior
- Inspecciones y controles en aduana
- Cumplimiento de normatividad internacional
- Políticas locales e internacionales
- Tarifas arancelarias
- Planes de exportación

Microempresas comercializadores

Publico en general

Tercer nivel: son clientes ocasionales

Consumidor final

- Precio en el mercado
- Marketing
- Estrategia de servicio al cliente

Nodo proveedores: En cuanto a proveedores de materias primas, influyen los tiempos de aprovisionamiento, si se cumple o no con las cantidades requeridas por el cliente, si la calidad de dichas materias primas es óptima, si se cumple o no con soporte financiero para el proceso, si el procesamiento de los pedidos es ágil. Tener un nivel de inventarios adecuado, también es necesario revisar el impacto que le están causando al medio ambiente en la fabricación de sus productos.

Por su parte para los proveedores de maquinarias y tecnologías es necesario revisar muy detalladamente los procesos de cumplimiento en el aprovisionamiento de repuestos, tiempos de respuesta para mantenimientos, plan de mantenimiento correctivo, capacidad de actualización constante, inventarios y procesos del mismo, calidad de materias primas.

Para proveedores de transporte se debe tener en cuenta los tiempos de recogidas y entregas de la producción interna y externa, capacidad logística y automotor, calidad de respuesta en casos adversos, situaciones de tránsito y transporte de cada ciudad donde se requieren movimientos o traslados, tiempos de traslados entre ciudades y países, la capacidad de almacenamiento nacional y exterior.

En cuanto a documentación se refiere es muy importante tomar en cuenta las normas que se tienen que cumplir en cada uno de los países involucrados, para de esta manera obtener los permisos requeridos, los pagos de impuestos asociados a la actividad, las certificaciones de calidad de productos, seguros asociados a todos los procesos. Además administrativamente y económicamente afectan los altos costos de logística, financieros para operar, la variación constante de precios internacionales por subida y bajada del dólar etc.

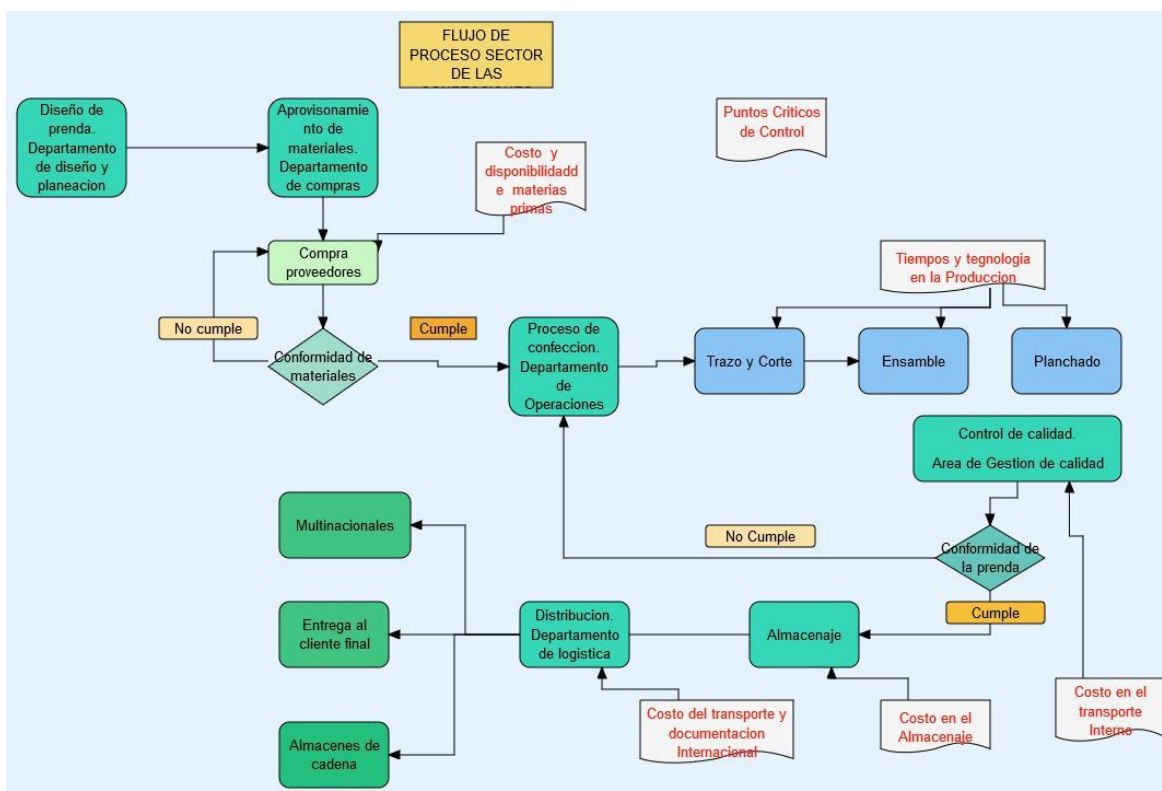
Al revisar el otro brazo de la red estructural, encontramos los clientes internos en quienes incide la capacidad financiera para realizar compras y pagos, la calidad de los productos que reciben, las ofertas continuas de la competencia, la situación de orden público del país, el cumplimiento de las entregas de pedidos, la capacidad de mantener inventarios adecuados, inmersión de nuevos productos al mercado.

Los almacenes de cadena reciben constantemente diversos proveedores de productos textiles lo cual hace que la variación de precios les llame la atención, además de la calidad de productos solicitados. También les incide el impulso de los productos por parte de cada una de las empresas a las cuales les compran. Los tratados de libre comercio existentes les favorecen ya que, por ser clientes grandes, tienen la facilidad de adquirir productos externos a precios bajos y de buena calidad, aunque no en todos los casos.

FLUJO DE PROCESO DEL SECTOR DE LAS CONFECCIONES

Realizado mediante al herramienta de diagramas de GoCongr. En el siguiente link

<https://www.goconqr.com/flowchart/20412559/proceso-de-confecciones>



VULNERABILIDAD DEL SISTEMA LOGÍSTICO DESDE EL COMPONENTE DE INVENTARIOS Y ALMACENAMIENTO EN LA RED DISEÑADA.

Al realizar el análisis del componente de inventarios y almacenamiento se observó que hay debilidades en temas como el control de la cantidad de materias primas a almacenar, puesto que al existir exportaciones los proveedores no siempre tienen las cantidades requeridas de materiales o en las calidades y características que se piden. Es también muy difícil controlar los valores de las mercancías a almacenar ya siempre incide la variación de las monedas extranjeras en su mayor parte el dólar.

También el inventario se ve afectado cuando se recibe demasiada materia prima y la producción se mantiene igual puesto que el sobre stock causará en algunas ocasiones que esta pierda su valor monetario e incluso podría llegar a perder su calidad.

En muchas ocasiones se puede llegar a perder el control del inventario si su sistema no es el más adecuado tal es el caso cuando no se utilizan las materias primas en la cantidad correcta y en el momento correcto.

VULNERABILIDAD DESDE EL SISTEMA LOGÍSTICO DESDE EL COMPONENTE DE TRANSPORTE Y DISTRIBUCIÓN EN LA RED DISEÑADA

El transporte es uno de los componentes más importantes y se divide en varias clases.

Transporte interno: Este es manejado a través de vehículos de carga de diferentes capacidades y se ve afectado por factores tales como el tráfico de la ciudades, las restricciones de movilidad por las normas existentes, los altos costos de los combustibles del país, todo ello incide en que se puedan retrasar las entregas y recogidas de mercancías y materias primas. También los valores tan elevados de los seguros para los vehículos ya sean contra accidentes SOAT o los seguros contractual y extracontractual hacen que las empresas de confección aumenten sus costos de operación. Además, en Colombia existe inseguridad en las carreteras y se presentan constantes

robos a las empresas transportadoras que aunque muchas veces están aseguradas afectan las entregas y la satisfacción de los clientes.

El área de transportes interna, también se ve afectada por los planes de mantenimiento mal diseñados o realizados con demoras y materiales de mala calidad ya que los camiones y vehículos se verán constantemente detenidos incidiendo directamente.

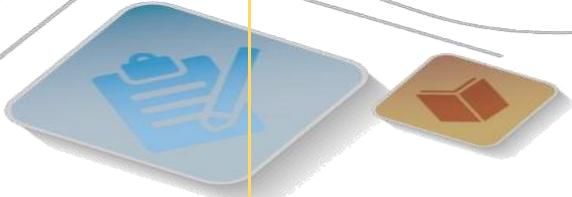
Transporte desde el interior hacia el exterior: Este transporte se puede ver afectado por temas como la capacidad de carga en los aviones, por los retrasos en los vuelos, por la documentación aduanera requerida y las revisiones en los aeropuertos que en ocasiones retienen las mercancías y su trámite de devolución es bastante engorroso.

Si se trata de un transporte por mar su principal inconveniente es la demora que conlleva y los retrasos para legalizar mercancías en los principales puertos. Esto hace que se genere inconformismo en los clientes y en ocasiones cancelaciones de los pedidos causando pérdidas económicas y dañando la calidad de los materiales.

Transportes en el exterior: Este factor es bastante vulnerable ya que no se puede controlar con facilidad debido a que desde nuestro país no se puede incidir lo suficiente en la logística y normas de los países a los cuales se exporta, así de esta manera no hay claridad en tiempos de movimientos de las mercancías, clase de vehículos en los que se mueve y todos aquellos recursos incluidos.

VULNERABILIDAD DEL SISTEMA LOGÍSTICO DESDE EL COMPONENTE DE TRANSPORTE Y DISTRIBUCIÓN

CAUSA	CONSECUENCIAS PARA LA EMPRESA	ESTRATEGIAS PARA MITIGAR ESTA AMENAZA
Falta de estudios de mercados al país de destino de la mercancía	Ser una empresa poco competitiva, bajando sus ventas.	Realizar estudio de mercados con el fin de conocer mejor el mercado, las cantidades, cálida y precio que este exigen con el fin de implementar

		<p>estrategias que ayuden a la empresa a mejorar su competitividad ante el mercado innovador</p>
<p>Desconocimiento de la documentación requerida para exportar y distribuir por parte del empresario</p>	<p>Retrasos en tiempos de envío y cumplimiento con los clientes</p>	<p>Enfocarse en el cumplimiento de la normatividad y documentos requeridos para la exportación, teniendo además conocimiento sobre los requerimientos del cliente, garantizando, la calidad del producto</p>
<p>Contar con documentación, requerida para transportar y comercializar la mercancía, como trámites aduaneros y licencias.</p>	<p>Retrasos y pérdidas económicas para la empresa, ya que, si no tiene toda la documentación y permisos requerida para la exportación, prologara el tiempo de envío de la mima.</p>	<p>Implementación de del talento humano requerido para lograr el cumplimiento de las labores en materia logística</p>
<p>Gestión deficiente de la cadena de distribución</p>	<p>Incumplimiento con los clientes y perdida de la confianza, credibilidad y competitividad de los clientes para con la organización</p>	<p>Lograr una distribución eficiente de producto, alcanzando una buena competitividad comercial y satisfacción de los clientes.</p>

VULNERABILIDAD DEL SISTEMA LOGÍSTICO DESDE EL COMPONENTE TECNOLÓGICO EN LA RED DISEÑADA.

El componente tecnológico incide de manera directa en el sistema logístico ya que se utiliza en la mayoría de los procesos logísticos, desde la producción, empaque, transporte, inventarios, seguimientos etc.

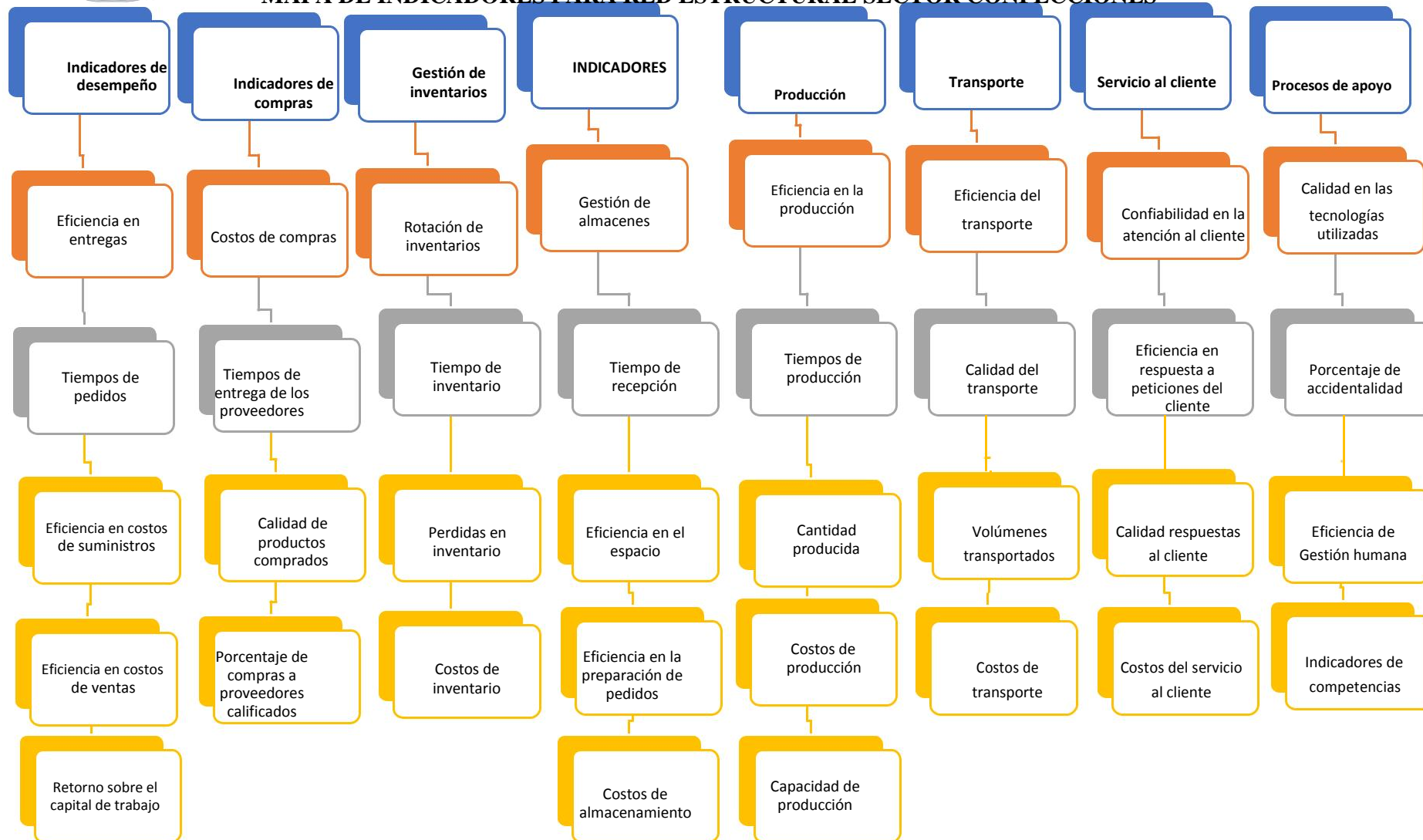
Si dicho componente falla por ejemplo en la producción, podría causar traumatismos, demoras por fallas en la maquinaria, menores cantidades de las mercancías solicitadas, mala calidad de productos.

En el transporte afecta cuando se pierde el seguimiento de los pedidos, o en el despacho de mercancías equivocadas si el proceso de etiquetamiento está completamente tecnificado.

Si bien la tecnología es muy útil en todo el proceso logístico, también es necesario controlarla de manera eficiente para que esta no se quede obsoleta y pueda facilitar todo el ciclo de producción.

vulnerabilidad del sistema logístico desde el componente tecnológico		
Causa	Consecuencias para la empresa	Estrategias para mitigar esta amenaza
Falta de competencias para afrontar la competencia internacional	Al desconocer el mercado y no implementar nuevas tecnologías para incursionar en el mercado internacional, la empresa no le sería fácil abrir nuevos mercados.	Estudiar y analizar el mercado de otros países con el fin de suplir las necesidades de estos con el fin de
Falta de mejoramiento de infraestructura y servicio para lograr costos más competitivos	No habría un avance en tecnológico en la empresa, lo cual retrasaría el cumplimiento de la demanda y desarrollo de nuevas tecnologías.	Implementación de nueva infraestructura y tecnología, logrando aumentar la producción, competitividad e innovación, buscando posicionarse mejor en el mercado
Conocer el requerimiento de materia prima, mano de obra y maquinaria para el cumplimiento de la producción Implementar nueva tecnología y maquinaria especializada para aumentar la competitividad y producción de la empresa	Planificar estratégicamente, todos sus procesos para no generar pérdidas. Esto ocasionaría a la empresa, poca productividad e innovación lo cual afectaría sus ventas	Realizar un análisis para establecer, la entidad de materia prima, el recurso humano y la tecnología requerida para cumplir la La empresa debe estar innovando constante mente su maquinaria y tecnología con el fin de adaptarse a nuevas innovaciones que ayuden al desarrollo sostenible de la misma.

MAPA DE INDICADORES PARA RED ESTRUCTURAL SECTOR CONFECCIONES



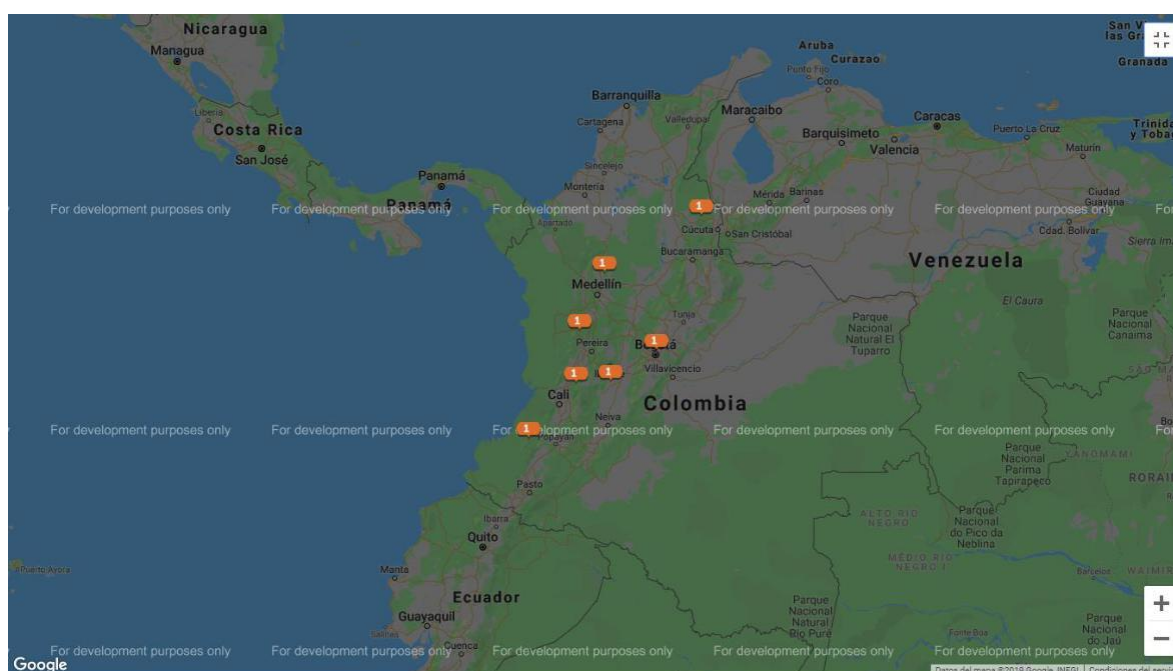
CADENA DE VALOR DE PORTER DEL SECTOR TEXTIL Y CONFECCIONES



RED CLUSTER EN COLOMBIA PARA EL SECTOR TEXTIL

La definición principal de Clúster se puede indicar como la concentración de empresas de un mismo sector y sus redes de apoyo en una misma área, para facilitar la producción y labores logísticas, además de que por su cercanía existe competencia y genera innovación y calidad de productos.

En cuanto a iniciativas clústeres en el sector textil en Colombia. Son muy pocas las existentes acorde a lo indicado en el siguiente mapa.



Tomado página red clúster Colombia

La primera iniciativa que encontramos para el sector textil se denomina CONFIQUE y pertenece al departamento del Cauca, y consiste en la fabricación de ropa y artesanías a través de todo el proceso del fique, desde su siembra, pasando por su procesamiento y costuras por parte de personas naturales de la región, buscando impactar no solo el mercado nacional sino también llegar a exportar dichas mercancías.

Esta iniciativa se encuentra apoyada por la cámara de comercio del Cauca y algunas empresas privadas, a la espera de fondos de empresas públicas.

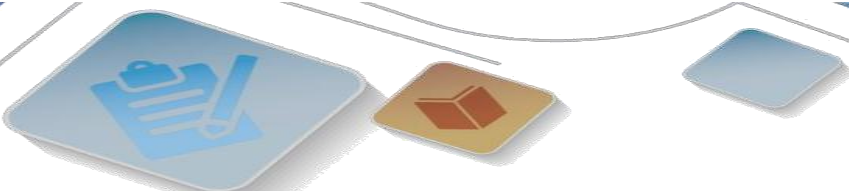
La segunda idea llamada INICIATIVA TEXTIL- CONFECCION DEL TOLIMA, está apoyada por 40 empresas y es liderada por la cámara de comercio del Tolima, buscando que las empresas de este departamento dedicadas al diseño y desarrollo de confecciones estén unidas en un segmento propio para llegar a los consumidores con tiendas propias, controlando todos los procesos e intentando facilitar las exportaciones de los productos fabricados.

Como tercera iniciativa tenemos la participación del departamento de Norte de Santander con el proyecto llamado EL NORTE DE LA MODA, la cual es liderada por la Comisión Regional de Competitividad y trata de mejorar las estrategias de las empresas de la región en diversas áreas como el diseño, la gestión de ventas, la producción y logística, para ser competitivos e innovadores y así poder mejorar la economía de la región.

El departamento de Antioquia se suma con la iniciativa llamada CLUSTER MODA Y FABRICACION AVANZADA llevada a cabo por la Cámara de Comercio de Medellín, que busca ayudar a las empresas con la automatización de procesos, desarrollar nuevos materiales y conectividad para lograr participación en mercados nacionales y extranjeros que se encuentran inmersos en la economía digital. Para ello busca reforzar áreas importantes como la de los proveedores, gestión humana, accesos a mercados, Formación de líderes y otros que afecten directamente.

En la quinta posición tenemos la iniciativa denominada FEDERACION CLUSTER TEXTIL CONFECCION EJE CAFETERO, en la cual participan los departamentos de Caldas, Quindío y Risaralda, los cuales son liderados por la Federación Juntos eje y la Cámara de comercio de Pereira, vinculando a 11 empresas de la región y generando empleo a cerca de 940 personas, buscando el mejoramiento de su productividad y el desarrollo regional de la industria textil.

Como sexta iniciativa encontramos al departamento de Cundinamarca con el proyecto INICIATIVA CLUSTER DE PRENDAS DE VESTIR, está liderado por la cámara de comercio de Bogotá y busca el trabajo colaborativo del sector para ser competitivos y productivos a través de sus actividades económicas de textiles integrando a los sectores de apoyo, proveedores y actores directos, para de esta manera sacar adelante los diferentes proyectos que benefician este sector industrial.



En la séptima casilla encontramos la iniciativa llamada SISTEMA MODA del departamento de Valle del Cauca, liderada por la cámara de comercio de Cali y que integra más de 30 empresas incluyendo además la joyería y el sector de maquinaria y equipos relacionados, los cuales buscan complementarse los unos a los otros para ser competitivos e ir a la vanguardia en todo lo que se relacione al sector textil.

Como pudimos observar no son muchas las iniciativas existentes a pesar de que en diversos países los avances son bastante grandes, en el nuestro estamos un poco alejados, tal vez por falta de unión del sector y generación de nuevos proyectos

BENCHMARK DE PRÁCTICAS LOGÍSTICAS MUNDIALES APLICABLES AL SECTOR Y COMPARE CON EL CASO COLOMBIANO

PAIS	PRACTICA LOGÍSTICA	CARACTERÍSTICAS	PRODUCTOS	VENTAJAS	DESVENTAJAS	EJEMPLOS DE EMPRESAS
COLOMBIA	Logística del Retail y RFID	Tecnologías aplicadas pero recientes	Estos sistemas logísticos, presentes en el país, ya son aplicados en algunas empresas	Mejorar los sistemas de transporte y distribución	Problemas de Infraestructura. Demoras en documentación de aduanas	Éxito, olímpica
ESP AÑA	Logística del Retail	Venta al detalle o comercio minorista Entrega a domicilio	Variedad de mercancía, Abarrotes, dispositivos, todo tipo de productos	Va desde la elaboración, empaquetado, transporte y Distribución. Usos de marca propia	Problema de precios y fidelidad de la Marca. Necesidad inmediata de disponibilidad del producto	Corte Ingles, Inditex

PORTUGAL	Tecnología RFID	Tecnología para la identificación de la ubicación de la mercancía	Para logística, distribución y transporte	Identificación los sitios donde quedan pocos productos Sistema de trazabilidad de ubicación	Costos de Implementación.	ASKAR (empresa de transporte de mercancía)
ALEMANIA	Alianza logística con empresas del sector textil	Presente en más de 220 países. Asesoría en comercio exterior y transporte internacional	Soluciones con grupo minoristas. Tiendas de moda. Almacenaje. Gestión de CD. Lavado y planchado	Alianzas con fashion Week de Paris, Londres, Nueva York y Tokio. Entregas a la puerta del cliente.	Logística total en manos de la empresa. Desconocimiento de procesos exportadores	DHL empresa de paquetería mundial
CHILE	Logística de ventas online	Ventas online de productos retail y	Productos terminados no	Tiempos de entregas ágiles,	No cubren grandes	Laultimamilla America retail

		entregas en el exterior a través de empresas aliadas	perecederos tales como joyas, ropa, calzado etc	costos bajos, alianzas con transportadoras reconocidas	volúmenes, no pueden controlar el proceso del transporte externo	walmart
--	--	---	--	---	---	---------

HOJA DE RUTA PARA MEJORAR EL SISTEMA DEL SECTOR TEXTIL

HOJA DE RUTA PARA MEJORAR EL SISTEMA LOGISTICO DEL SECTOR TEXTIL

FASE 1



FASE 2



FASE 3



CONCLUSIONES

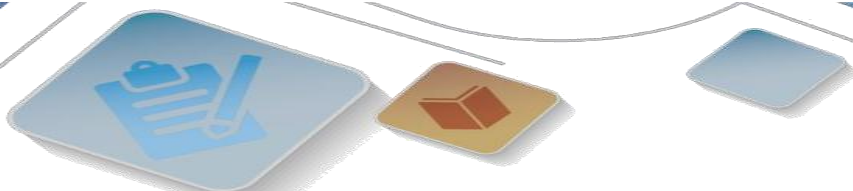
Supply Chain Management mediante los diferentes pasos y herramientas de integración de la información demuestra las facilidades de plantear esquemas, como la red estructurada, que permitan dentro de la empresa generar indicadores que mejoren la eficiencia y efectividad en los procesos, teniendo en cuenta su planificación, aprovisionamiento, producción, distribución y retornos los cuales se integran para mejoramiento empresarial

El sistemas logística del sector textil en Colombia representa una gran oportunidad de mejora, para esto se requiere del empoderamiento de toda la industria y el gobierno, si bien, son muchas las acciones y estrategias que se pueden implementar, el apoyo del gobierno es fundamental ya que es necesaria la inversión en mejoramiento de vías y el fortalecimiento de políticas para la exportación.

Los cuellos de botella que se forman en el sector textil para las exportaciones desde Colombia, se dan por falta de gestión y desarrollo de nuevos métodos de aprovisionamiento, además de no existir unión entre los empresarios que conforman dicho sector, para formar clústeres que sean capaces de atender todas las necesidades de los clientes de manera eficiente y con la calidad de productos que se requieren.

BIBLIOGRAFÍA

- Cardenas, E. A., Silva, H., & G. (2018). Análisis de los cuellos de botella en la logística internacional de las Pymes de confecciones en Colombia. *Telos*, 20 (3), 510–536.
- Jorge, I., & Vargas Martínez, E. (1984). Unidad 2. Programación maestra, 1–5. Retrieved from http://gc.initelabs.com/recursos/files/r161r/w23467w/sistemas_mtz.pdf
- Capó-Vicedo, J., Miquel, J. V. T., & Expósito-Langa, M. (2009). Redes virtuales de PYMES. Un caso de estudio en el sector textil español. Dirección y organización. Recuperado de: <https://www.new.revistadyo.es/index.php/dyo/article/view/7>
- Morales, J. A. R., & Vanegas, J. G. (2010). Competitividad y comercio exterior de las Pymes del sector textil-confecciones del Valle de Aburrá: incidencia del tipo de cambio. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/1942/194214476009.pdf>
- Mora, I. (2008). Gestión logística Integral: Las mejores prácticas en la cadena de abastecimientos. Recuperado de <http://bibliotecavirtual.unad.edu.co:2460/lib/unadsp/detail.action?docID=3199881>
- Campos Tavera, A. G. (2014). El sector textil en Colombia: ¿cómo ser más competitivos? Recuperado de: <https://repository.unimilitar.edu.co/handle/10654/12920>
- Mazo, A. Z., Giraldo, É. Y. G., & Parra, P. A. M. (2011). La evaluación de proveedores en la gestión del abastecimiento en las empresas del sector textil, confección, diseño y moda en Colombia. *Revista politécnica*. Recuperado de: <https://revistas.elpoli.edu.co/index.php/pol/article/view/196>

- 
- Bogotá, C. D. C. (2016). Actualización y definición del plan de negocio para el sector textil y confecciones en Colombia. Talleres para la definición de la hoja de ruta. Recuperado de: <https://bibliotecadigital.ccb.org.co/handle/11520/14837>